

상세보기

WIPS Patent Search

- FullTextDownload
- 마이폴더저장
- 마이폴더보기

INPADOC문서보기

(54) GEL-LIKE COSMETIC 원문보기 | 번역문보기

■ (19) 국가 (Country) :	JP (Japan)	본 출원인의 동일 기술분야 특허
■ (11) 공개번호 (Publication Number) :	2004-137225 (2004.05.13) ▶ 현재진행상태보기	▶ 日本語/한글(JP)
■ (13) 문헌종류 (Kind of Document) :	A (Unexamined Publication)	No Image.
■ (21) 출원번호 (Application Number) :	2002-305160 (2002.10.18)	
■ (75) 발명자 (Inventor) :	MISAKI HIROKO, SHIMOYAMA MASAHIDE, HAGIWARA HIROYUKI	2005-314396 (2005.03.30)
■ (73) 출원인 (Assignee) :	KOSE CORP. 대표출원인명 : KOSE CORP (A02477)	No Image.
■ (57) 요약 (Abstract) :	<p>PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a gel-like cosmetic having good touch on a finger, capable of obtaining flexible and soft feelings upon use, having smooth stop feeling when applied to the skin, not feeling squeaky sensation and stickiness when the cosmetic is applied to the skin and spreading of the cosmetic finishes, not changing feelings upon use even when stored at a high temperature and excellent in water content-retaining ability.</p> <p>SOLUTION: This gel-like cosmetic comprises (a) 0.1-3 mass.% pectin, (b) 0.0025-0.75 mass.% salt forming a polyvalent cation in its aqueous solution and (c) 0.0001-0.5 mass.% gum material which is locust bean gum and/or xanthan gum and optionally further (d) powder and optionally further (e) an amphoteric or nonionic powdery dispersant.</p> <p>COPYRIGHT: (C)2004,JPO</p>	2005-314371 (2005.03.11) No Image. 2005-314370
■ (51) 국제특허분류 (IPC) :	A61K-007/00 ; A61K-007/032	
■ FI :	A61K-007/00 R	

A61K-007/00 K
A61K-007/032

- 테마코드 : 4C083
- F형 : 4C083: AB102 AB232 AB242 AB432 AC022 AC072 AC122 AC302 AC342 AC402 AC422 AC432
AC442 AC862 AD022 AD092 AD152 AD351 AD352 AD371 AD372 AD572 BB04 BB07 CC02 CC05
CC14 DD41 EE01 EE05
- (30) 우선권번호 (Priority Number) : -
- 본 특허를 우선권으로 한 특허 : -
- WIPS 패밀리 [WIPS 패밀리 보기](#)
[패밀리/법적상태 일괄보기](#)

Full Text Download

» [포대군 서비스 신청하기](#)



고객센터 : 02-726-1100 | 팩스 : 02-362-1289 | 메일 : help@wips.co.kr
Copyright © 1998-2009 WIPS Co., Ltd. All rights reserved.

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-137225

(P2004-137225A)

(43) 公開日 平成16年5月13日(2004.5.13)

(51) Int.Cl.⁷

A 6 1 K 7/00

A 6 1 K 7/032

F 1

A 6 1 K 7/00

A 6 1 K 7/00

A 6 1 K 7/032

テーマコード (参考)

4 C 0 8 3

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2002-305160 (P2002-305160)
(22) 出願日 平成14年10月18日 (2002.10.18)(71) 出願人 000145862
株式会社コーセー
東京都中央区日本橋3丁目6番2号
(72) 発明者 三▲さき▼ 裕子
東京都北区栄町48番18号 株式会社コ
ーセー研究本部内
(72) 発明者 下山 雅秀
東京都北区栄町48番18号 株式会社コ
ーセー研究本部内
(72) 発明者 萩原 宏行
東京都北区栄町48番18号 株式会社コ
ーセー研究本部内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ゲル状化粧品

(57) 【要約】

【課題】指へのトレが良好で、柔らかでソフトな使用感が得られ、肌に塗布したときの止まり感が滑らかで止まりのきつさを感じず、高温で保存しても使用感が変化せず、水分保持能力に優れたゲル状化粧品に関する。

【解決手段】水を含有する化粧品において、成分(a)～(c)：(a)ヘクチン 0.1～3質量％、(b)水溶液中で多価陽イオンを生成する塩 0.0025～0.75質量％、(c)ローカストビーンガム及び／又はキサンタンガムであるガム質 0.0001～0.5質量％を含有するゲル状化粧品を提供するものである。また、更に成分(d)として、粉体を含有し、更に成分(e)として両性または非イオン性の粉体分散剤を含有するゲル状化粧品を提供するものである。

【特許請求の範囲】**【請求項1】**

水含有する化粧料において、次の成分 (a) ~ (c) ；

(a) ヘクチン 0.1 ~ 3 質量%

(b) 水溶液中で多価陽イオンを生成する塩 0.0025 ~ 0.75 質量%

(c) ローカストビーンガム及び／又はキサントガムであるガム質 0.0001 ~ 0.5 質量%

を含有することを特徴とするゲル状化粧料。

【請求項2】

更に成分 (d) として、粉体を含有することを特徴とする請求項1記載のゲル状化粧料。 10

【請求項3】

成分 (a) と成分 (c) の比が質量比で 1 : 0.001 ~ 1 : 1 である請求項1又は2に記載のゲル状化粧料。

【請求項4】

成分 (d) の粉体中の50%以上が、平均粒径が5 ~ 100 μm かつアスペクト比が20 ~ 100の板状粉体であることを特徴とする請求項2又は3に記載のゲル状化粧料。

【請求項5】

更に成分 (e) として両性及び非イオン性の界面活性剤から選ばれる1種または2種以上の粉体分散剤を含有することを特徴とする請求項1 ~ 4のいずれかに記載のゲル状化粧料。 20

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、水含有する化粧料において、ヘクチンの水溶液に多価陽イオンを反応させて形成したゲルとローカストビーンガム及びキサントガムから選ばれる1種または2種のガム質を組み合わせたゲル状化粧料に関するものであり、更に詳しくは、指へのトレが良好で、柔らかでソフトな使用感が得られ、肌に塗布したときの止まり感が滑らかで止まりのきつさを感じず、高温で保存しても使用感が変化せず、水分保持能力に優れたゲル状化粧料に関するものである。

【0002】

30

【従来の技術】

従来よりヘクチンの水溶液に多価陽イオンを反応させて形成するゲルを化粧料に配合して、ヘクチンの有用なゲル特性を活かした、みずみずしく、滑らかな使用感を有する化粧料が知られている（例えば、特許文献1参照。）。

【0003】**【特許文献1】**

特開2002-47128号公報

【0004】**【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、ゲル化剤としてヘクチンを単独で配合した場合、肌上に塗布した時に伸び広がり滑らかではあるものの、止まりがきつい（化粧料を肌上に塗布した際、伸び広げ終わる時に、独特のきしみ感及びべたつき感を感じる）という欠点があった。また、高温で保存した場合には、外観上は大きな変化がなくても、実際に触ってみると、ゲル構造が変化することにより、使用感の滑らかさに欠ける場合があった。さらに、化粧料の容器のフタを閉め忘れた場合や長期に渡って使用した場合などに水分等が蒸発し、中身の化粧料が乾燥してしまい、指や小道具へのトレが悪くなり、使用が困難になることがあった。

40

【0005】**【課題を解決するための手段】**

かかる実情において、本発明者らは、鋭意研究した結果、ヘクチンの水溶液に多価陽イオ 50

ンを反応させて形成したゲルとローカストビーンガム及び／又はキサントガムであるガム質とを組み合わせると、ヘクチンのチキソトロピー性を有する有用なゲル特性を保持しながらも、高温に保存した後にゲルが硬く変化することがなく、使用感の滑らかさが長期に渡って持続することを見出した。さらに驚くべきことに、ゲルの保水性が向上して水分の蒸散が遅くなり、長期に渡って使用しても指や小道具へのトレが良好であり、ヘクチンを単独で用いた場合に問題とされていた、止まり感のきつさがなく、滑らかな止まり感が得られることを見出し、本発明を完成させた。

【0006】

すなわち本発明は、水を含む化粧料において、成分(a)～(c)；

(a) ヘクチン 0.1～3質量％(以下、単に「％」と示す。) 10

(b) 水溶液中で多価陽イオンを生成する塩 0.0025～0.75％

(c) ローカストビーンガム及び／又はキサントガムであるガム質 0.0001～0.5％

を含むゲル状化粧料を提供するものである。また、更に成分(d)として、粉体を含む前記ゲル状化粧料、更に成分(a)と成分(c)の比が1:0.001～1:1であるゲル状化粧料を提供するものである。また、成分(d)の粉体中の50％以上が、平均粒径が5～100μmで且つアスペクト比が20～100の板状粉体である前記ゲル状化粧料、更には成分(e)として両性または非イオン性の粉体分散剤を含むゲル状化粧料を提供するものである。

【0007】

【発明の実施の形態】

以下、本発明を詳細に説明する。

本発明の、ゲル状化粧料は、耐塩性に優れ、チキソトロピー性が大きく、弾力性が高く、ゲルを崩した後の回復性が非常に早い等の特殊な物理特性を有するものであり、更に熱可逆性のゲルであることから高温で充填が容易にできるという特性を有するゲル形態の化粧料である。

【0008】

本発明に用いられる成分(a)のヘクチンは、水をゲル化させる成分であり、柑橘類やリンゴ等から抽出して得られる高分子多糖類であり、部分的にメチルエステル化されたポリガラクトロン酸を主体としたものが一般的である。また、成分(a)のヘクチンとしては、メチルエステルの加水分解を制御することにより得られる種々のメチルエステル化率のヘクチンや、アンモニアを用いて脱メチルエステル化しメチルエステル化率を制御することにより得られるアミド化ヘクチンを用いることができる。(尚、ここでメチルエステル化率とはヘクチンの全カルボキシル基に対するメチルエステル化率である。)更に、成分(a)のヘクチンは、溶解性やゲルの安定性の面から、メチルエステル化率が5～50％のヘクチンが好ましい。このような、成分(a)のヘクチンは、市販品として、ネオソフト P-8(太陽化学社製)、GENUPECTIN LM-101AS(コペンハーゲンヘクチンファクトリー社製)等が挙げられる。

【0009】

本発明のゲル状化粧料における成分(a)の含有量は、ゲル特性及び滑らかな止まり感、使用感の安定性等の観点より、0.1～3％であり、0.5～2％がより好ましい。0.1％未満ではソフトな使用感の点で良好なものが得られず、3％を超えると安定した使用感が維持されず好ましくない。

【0010】

本発明に用いられる成分(b)水溶液中で多価陽イオンを生成する塩は、上記ヘクチンのゲルを架橋させ、弾力性が高く、チキソトロピー性が大きく、ゲルを崩壊させた時の回復性が非常に早いゲルを形成させるものであり、具体的には、アルカリ土類金属塩、遷移金属塩、及びこれらの混合物より成る群から選択される塩である。本発明のゲル状化粧料において、ゲル化力の観点より、カルシウム、鉄、マグネシウム、亜鉛及びこれらの混合物より成る群より選択される塩が好ましく、特にカルシウム塩が好ましい。

【0011】

成分(b)の水溶液中で多価陽イオンを生成する塩は、例えば、酢酸カルシウム、リン酸カルシウム、炭酸カルシウム、塩化カルシウム、クエン酸カルシウム、リン酸二水素カルシウム、ギ酸カルシウム、グルコン酸カルシウム、グルタミン酸カルシウム、グリセリン酸カルシウム、グリセリン酸カルシウム、カルシウムグリシネート、リン酸一水素カルシウム、水酸化カルシウム、ヨウ化カルシウム、乳酸カルシウム、カルシウムラクトホスフェート、炭酸カルシウムマグネシウム、イノシトールヘキサリン酸カルシウムマグネシウム、リン酸カルシウム三塩基、カルシウム- α -ホスフェート、フロビオン酸カルシウム、ピロリン酸カルシウム、ピロリン酸二水素カルシウム、コハク酸カルシウム、カルシウムサククレート、亜硫酸カルシウム、硫酸カルシウム、四リン酸カルシウム、酸化カルシウム、酢酸鉄(II)、酢酸鉄(III)、鉄(III)アセテートヒドロオキシド、鉄(III)塩化アンモニウム、鉄(III)クエン酸アンモニウム、鉄(II)硫酸アンモニウム、炭酸鉄(III)、塩化鉄(II)、塩化鉄(III)、鉄コリンシトレート、クエン酸鉄(II)、鉄デキストラン、ギ酸鉄(II)、ギ酸鉄(III)、次亜リン酸鉄(III)、乳酸鉄(II)、リン酸鉄(II)、鉄(III)シュウ酸カリウム、ピロリン酸鉄(III)、鉄(III)クエン酸ナトリウム、鉄(III)ピロリン酸ナトリウム、硫酸鉄(III)、リン酸マグネシウムアンモニウム、炭酸マグネシウム、塩化マグネシウム、クエン酸マグネシウム、リン酸二水素マグネシウム、ギ酸マグネシウム、リン酸一水素マグネシウム、マグネシウム- α -ホスフェート、水酸化マグネシウム、マグネシウムヒドロオキシドカーボネート、乳酸マグネシウム、硝酸マグネシウム、シュウ酸マグネシウム、酸化マグネシウム、リン酸マグネシウム、フロビオン酸マグネシウム、ピロリン酸マグネシウム、硫酸マグネシウム、酢酸亜鉛、硫酸アンモニウム亜鉛、炭酸亜鉛、塩化亜鉛、クエン酸亜鉛、ギ酸亜鉛、リン酸一水素亜鉛、水酸化亜鉛、乳酸亜鉛、硝酸亜鉛、酸化亜鉛、リン酸亜鉛、リン酸亜鉛一塩基、リン酸亜鉛三塩基、亜鉛- α -ホスフェート、フロビオン酸亜鉛、ピロリン酸亜鉛、硫酸亜鉛、酒石酸亜鉛、吉草酸亜鉛及びイソ吉草酸亜鉛等が挙げられ、これらを1種又は2種以上用いることができる。この中でも、炭酸カルシウム、塩化カルシウム、クエン酸カルシウム、リン酸二水素カルシウム、グルコン酸カルシウム、グリセリン酸カルシウム、水酸化カルシウム、乳酸カルシウム、フロビオン酸カルシウム及びピロリン酸カルシウム等のカルシウム塩が、ゲル化力の観点より特に好ましい。

【0012】

本発明のゲル状化粧料における成分(b)の含有量は、ペクチンのメチルエステル化率、アミド化率、塩の種類等に影響されるが、ゲル化力や経時安定性の観点から、0.0025~0.75%であり、0.0125~0.5%が好ましい。0.0025%未満では十分にゲル化せず、0.75%を超えると安定した使用感が得られず好ましくない。

【0013】

本発明に用いられる成分(c)のローカストビーンガムはカロア樹の種子の乳部分等から得られる水溶性の多糖類であり、ガラクトースとマンノースを主成分としたものが一般的である。このような成分(c)のローカストビーンガムは市販品として、メイフロLB GフレールM-175(三晶社製)、GENU GUM RL-200J(コペンハーゲンペクチンファクトリー社製)等があげられる。また、成分(c)のキサントガムはキサントモナス属菌を用いて炭水化物を醗酵させて、その菌体外に蓄積した多糖類を精製した天然のガム質であり、D-グルコース、D-マンノース、D-グルクロン酸のナトリウム、カリウム、及びカルシウム塩を主成分とするものが一般的である。このような成分(c)のキサントガムは市販品として、ケルトロール(香栄産業社製)、RHODIGEL CLEAR(RHODIA CHIMIE社製)等があげられる。これらの成分(c)は、ペクチンと多価陽イオンで形成される、耐塩性に優れ、チキソトロピー性が大きく、弾力性が高く、ゲルを崩した後の回復性が早い等の特殊な物理特性を保持しながらも、滑らかな止まり感を与え、水分保持能力を高め、安定した使用感を維持するために加えるものである。

【0014】

本発明のゲル状化粧料における成分(c)の含有量は、成分(a)のペクチンの配合量等に影響されるが、ゲル化力や安定した使用感、水分保持能力の観点から、0.0001～0.5%であり、0.001～0.3%が好ましい。0.0001%未満では、安定した使用感や十分な水分保持能を得ることができず、0.5%を超えるとゲル化力が低下し好ましくない。また、本発明における成分(a)と成分(c)の比はゲル化力や安定した使用感、水分保持能の観点から、1:0.001～1:1が好ましく、1:0.01～1:0.5がより好ましい。更に、ローカストビーンガムとキサンタンガムの併用は、経時安定性の点で特に好ましい。

【0015】

本発明に用いられる成分(d)の粉体は、ペクチンを多価陽イオンで架橋して得られるゲルを指や小道具等でのトレや、滑らかな伸び広がりや格段に向上させるものであり、通常化粧料に用いるものであれば、いずれのものでも使用できる。具体的には、球状、板状、針状等の形状、煙霧状、微粒子、顔料級等の粒子径、多孔質、無孔質等の粒子構造、等により特に限定されず、無機粉体類、光輝性粉体類、有機粉体類、色素粉体類、複合粉体類、等が挙げられる。具体的には、酸化チタン、黒酸化チタン、コンジョウ、群青、ベンガラ、黄酸化鉄、黒酸化鉄、酸化亜鉛、酸化アルミニウム、二酸化珪素、酸化マグネシウム、酸化ジルコニウム、炭酸マグネシウム、炭酸カルシウム、酸化クロム、水酸化クロム、カーボンブラック、ケイ酸アルミニウム、ケイ酸マグネシウム、ケイ酸アルミニウムマグネシウム、マイカ、合成マイカ、合成セリサイト、セリサイト、タルク、カオリン、炭化珪素、硫酸バリウム、窒化素等の無機粉体類、オキシ塩化ビスマス、雲母チタン、酸化鉄コーティング雲母、酸化鉄雲母チタン、有機顔料処理雲母チタン、アルミニウムパウダー等の光輝性粉体類、ナイロンパウダー、ポリメチルメタクリレート、アクリロニトリル-メタクリル酸共重合体パウダー、塩化ビニリデン-メタクリル酸共重合体パウダー、ポリスチレンパウダー、ポリメチルシルセスキオキサンパウダー、ウールパウダー、シルクパウダー、結晶セルロース、N-アシルリジン等の有機粉体類、有機タール系顔料、有機色素のレーキ顔料等の色素粉体類、微粒子酸化チタン被覆雲母チタン、微粒子酸化亜鉛被覆雲母チタン、硫酸バリウム被覆雲母チタン、酸化チタン含有二酸化珪素、酸化亜鉛含有二酸化珪素等の複合粉体等が挙げられ、これらを1種又は2種以上用いることができる。また、成分(d)の粉体は、ゲル状化粧料中への分散性の向上、肌への付着性の向上、化粧効果の持続性向上等の目的で、フッ素系化合物、シリコン系化合物、金属石鹸、レシチン、水素添加レシチン、コラーゲン、炭化水素、高級脂肪酸、高級アルコール、エステル、ワックス、ロウ、界面活性剤等の通常公知の処理剤により、表面処理を施して含有することも可能である。

【0016】

これらの粉体の中でも、成分(d)に平均粒径5～100μmかつアスペクト比が20～100である板状粉体を用いると、指や小道具等へのトレがさらに良好となり、使用感の安定性も良好なものが得られる。板状粉体は無機粉体類、有機粉体類、金属粉体類等が挙げられ、具体的には、天然雲母、天然金雲母、合成雲母、合成金雲母、雲母チタン、合成金雲母チタン、フッ素四ケイ素雲母、焼成雲母、壁開タルク、硫酸バリウム、窒化ホウ素、オキシ塩化ビスマス、ラウロイルリジン等及びこれらの複合粉体等が挙げられ、これらを1種又は2種以上を用いることができる。尚、これらの粉体は、通常は白色近傍の色彩を有しているが、酸化鉄、黒酸化鉄、黄酸化鉄、酸化クロム、ベンガラ、紺青、カルミン、有機顔料等により着色して用いることができる。尚、成分(d)に用いられる粉体は、合成雲母、合成金雲母、合成金雲母チタン、フッ素四ケイ素雲母等の合成粉体が、色くすみの無さや透明性の点で特に好ましい。

【0017】

本発明のゲル状化粧料における成分(d)の含有量は、化粧料の種類や粉体の種類等に影響されるが、メーキャップ化粧料の場合、1～50%が好ましく、5～40%が特に好ましい。また、基礎化粧料の場合、0.1～30%が好ましい。さらに、平均粒径5～10

10

20

30

40

50

0 μm かつアスペクト比が 20 ~ 100 である板状粉体を粉体 (d) 中の 50 % 以上用いると、指や小道具へのトレがより良好で、安定した使用感を維持することができ化粧料が得られるため好ましい。

【0018】

本発明において成分 (e) の両性又は非イオン性界面活性剤は粉体分散剤として、ゲル中への粉体分散性を格段に向上させることができ、通常化粧料に使用される両性及び非イオン性の界面活性剤であればいずれのものでも使用できる。非イオン性界面活性剤としては、グリセリン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ポリグリセリン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、フロビレングリコール脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ソルビタン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ソルビトールの脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ポリアルキレングリコール脂肪酸エステル、ショ糖脂肪酸エステル、ポリオキシアルキレンアルキルエーテル、グリセリンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、ラノリンのアルキレングリコール付加物、ポリオキシアルキレンアルキル共変性シリコーン、ポリオキシアルキレン変性シリコーン等が挙げられる。両性界面活性剤としては、アミノ酸タイプやペタインタイプのカルボン酸型、硫酸エステル型、スルホン酸型、リン酸エステル型のものがあり、例えば、N-アルキル-N, N-ジメチル-N-カルボキシルメチルアンモニウムペタイン、N, N-ジアルキルアミノアルキレンカルボン酸、N, N, N-トリアルキル-N-スルフォアルキレンアンモニウムペタイン、N, N-ジアルキル-N, N-ビス(ポリオキシエチレン硫酸)アンモニウムペタイン、2-アルキル-1-ヒドロキシエチル-1-カルボキシメチルイミダゾリニウムペタイン、レシチン等が挙げられ、これらを1種又は2種以上を用いることができる。尚、本発明のゲル状化粧料においては、ヘクチンにより形成させるゲルの安定性がアルカリ性より酸性の方が優れることより、粉体分散剤として用いる前記界面活性剤は、酸性~中性領域で安定な分散性を示すものが特に好ましい。また、本発明ゲル状化粧料に用いられる粉体分散剤としての成分 (e) の含有量としては、粉体の種類や配合量により異なるが、0.01 ~ 5 % が好ましい。

【0019】

本発明のゲル状化粧料は、水を必須に含有するものであり、含有量は概ね、30 ~ 98 % が好ましい。

【0020】

本発明のゲル状化粧料には、上記成分に加えて、必要に応じてエモリエント感の付与や、伸び広がりを向上させるために、油分を含有することができる。油分としては、動物油、植物油、合成油等の起源及び、固形油、半固形油、液体油、揮発性油等の性状を問わず、炭化水素類、油脂類、ロウ類、硬化油類、エステル油類、脂肪酸類、高級アルコール類、シリコーン油類、フッ素系油類、ラノリン誘導体類等が挙げられる。具体的には、流動パラフィン、スクワラン、ワセリン、ポリイソブチレン、ポリブテン、パラフィンワックス、セレシンワックス、マイクロクリスタリンワックス、モンタンワックス、フィッシュアトラスワックス等の炭化水素類、モクロウ、オリーブ油、ヒマシ油、ホホバ油、ミンク油、マカデミアンナッツ油等の油脂類、ミツロウ、カルナウバワックス、キャンドリラワックス、ゲイロウ等のロウ類、セチルイソオクタネート、ミリスチン酸イソフロピル、パルミチン酸イソフロピル、ミリスチン酸オクチルドデシル、トリオクタン酸グリセリル、ジイソステアリン酸ジグリセリル、トリイソステアリン酸ジグリセリル、トリベヘン酸グリセリル、ロジン酸ペンタエリトリットエステル、ジオクタン酸ネオヘンチルグリコール、コレステロール脂肪酸エステル、N-ラウロイル-レ-グルタミン酸ジ(コレステリル・ベヘニル・オクチルドデシル)等のエステル類、ステアリン酸、ラウリン酸、ミリスチン酸、ベヘニン酸、イソステアリン酸、オレイン酸、ロジン酸、12-ヒドロキシステアリン酸等の脂肪酸類、ステアリルアルコール、セチルアルコール、ラウリルアルコール、オレイルアルコール、イソステアリルアルコール、ベヘニルアルコール等の高級アルコール類、低重合度ジメチルポリシロキサン、高重合度ジメチルポリシロキサン、メチルフェニル

ポリシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン、オクタメチルシクロテトラシロキサン、架橋型オルガノポリシロキサン、トリフルオロアロビルメチルシクロテトラシロキサン、トリフルオロアロビルメチルシクロペンタシロキサン、フッ素変性シリコン等のシリコン類、パーフルオロポリエーテル、パーフルオロデカン、パーフルオロオクタン等のフッ素系油剤類、ラノリン、酢酸ラノリン、ラノリン脂肪酸イソアロビル、ラノリンアルコール等のラノリン誘導体類等が挙げられ、これらを1種又は2種以上用いることができる。

本発明のゲル状化粧品における油分の含有量は、使用感の観点より、0.1～80%が好ましい。

【0021】

本発明のゲル状化粧品には、必要に応じて、上記油分を乳化、または可溶化する為に成分(e)を用いることもできるが、成分(e)の他にアニオン界面活性剤、カチオン界面活性剤を含有することができる。尚、本発明のゲル状化粧品においては、ペクチンにより形成させるゲルの安定性がアルカリ性より酸性の方が優れることより、乳化剤として用いる前記界面活性剤は、酸性～中性領域で安定な乳化性を示すものが特に好ましい。また、本発明ゲル状化粧品に用いられる界面活性剤の含有量としては、界面活性剤の含有目的により異なるが、0.01～10%が好ましい。

【0022】

本発明のゲル化粧品には、上記必須成分の他に、通常化粧品に用いられる成分として、例えば、エタノール等の低級アルコール、グリセリン、ジグリセリン、1,3-ブチレングリコール等の多価アルコール、L-メントール、カンファ等の清涼剤、メチルセルロース、ヒドロキシメチルセルロース、カルボキシビニルポリマー、アルキル変性カルボキシビニルポリマー、カラギーナン、グアーガム、寒天、アクリル酸等の成分(a)及び(c)以外の水溶性高分子、メタクリル酸とアクリル酸エチルの共重合体等のエマルジョンポリマー、油ゲル化剤、タンパク質、ムコ多糖、コラーゲン、エラスチン等の保湿剤、 α -トコフェロール、アスコルビン酸等の酸化防止剤、ビタミン類、消炎剤、生薬等の美容成分、パラオキシ安息香酸エステル、フェノキシエタノール等の防腐剤、トリメチルシロキシケイ酸、アクリル変性シリコン等の被膜形成剤、香料等を本発明の効果損なわない範囲にて配合することができる。

【0023】

本発明のゲル状化粧品は、美容液、化粧水、乳液、クリーム、パック、洗顔料等の基礎化粧品、ファンデーション、白粉、頬紅、コンシーラー、アイシャドウ、アイライナー、マスカラ、アイブロウ、口紅等のメーキャップ化粧品が挙げられる。尚、本発明のゲル状化粧品は、ゲルの強度、経時安定性の観点より、PHは4.0以上、8.0以下の領域であることが好ましい。

【0024】

【実施例】

次に、実施例を挙げて本発明を更に説明するが、本発明はこれら実施例に限定されるものではない。

【0025】

実施例1～8及び比較例1～4：ゲル状アイシャドウ

下記表1に示す組成のゲル状アイシャドウを調製し、「指へのトレの良さ」、「柔らかでソフトな使用感」、「止まりのきつみの無さ」、「経時後の使用感の変化の無さ」の各項目について、以下に示す評価方法により評価し、結果を併せて表1に示した。

【0026】

【表1】

10

20

30

40

(%)

No	成分	実施例								比較例				
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
1	成分(e):非イオン界面活性剤 (モノステアリン酸グリセリン)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	成分(e):非イオン界面活性剤 (モノステアリン酸ホリエチレングリコール)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
3	セタノール	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	スクワラン	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	1,3-ブチレングリコール	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
6	防腐剤	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
7	精製水	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量
8	成分(d):粉体 (ポリスチレン)(注1)	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	成分(d):粉体 (シリコーン処理雲母チタン)(注2)	20	—	—	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
10	成分(d):粉体 (合成金雲母)(注3)	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	成分(d):粉体 (赤色226号)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
12	成分(e):非イオン界面活性剤 (トリオレイン酸ソルビタン)	1	1	1	1	1	1	1	—	1	1	1	1	1
13	成分(e):両性イオン界面活性剤 (水添リノ脂質)	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
14	成分(a):ペクチン(注4)	1	1	1	0.1	3	0.1	3	1	1	1.0	—	1.0	3.5
15	成分(c):ローカストビーンガム(注5)	0.1	0.1	0.1	0.05	0.2	0.05	0.2	0.1	—	—	0.2	—	0.6
16	成分(c):キサンタンガム(注6)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.1	0.03	0.1	0.05	—	—	0.2	—	0.6
17	カラギーナン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	—
18	成分(b):塩(塩化カルシウム)	0.05	0.05	0.05	0.025	0.15	0.0125	—	0.05	0.05	—	0.05	0.05	0.8
19	成分(b):塩(グルコン酸カルシウム)	—	—	—	—	—	—	0.75	—	—	—	—	—	—
評価項目及び判定結果														
指への取れの良さ		◎	○	◎	○	◎	○	◎	◎	○	△	×	△	×
柔らかでソフトな使用感		◎	○	◎	○	◎	○	◎	◎	○	△	△	△	×
止まりのきつさの無さ		◎	○	◎	◎	○	○	◎	◎	△	×	△	△	×
経時後の使用感の変化の無さ		◎	◎	◎	◎	○	◎	○	◎	×	×	○	×	×

【 0 0 2 7 】

注1: ガンツパールGS-0605 (ガンツ化成社製)

注2: SA-チミロンスーパーブルー (三好化成社製)、平均粒径: 20 μm、アスペクト比: 30

注3: PDM-40L (トピー工業社製)、平均粒径: 40 μm、アスペクト比: 85

注4: GENU PECTIN LM-105S (コペンハーゲン ペクチンファクトリー社製)

注5: GENU GUM RL-200J (コペンハーゲン ペクチンファクトリー社製)

10

20

30

40

50

注6：RHODIGEL CLEAR（RHODIA CHIMIE社製）

（製造方法）

- A. 成分14～19を成分5、7の一部に予備分散する。
 B. 成分8～13をホモミキサーにて、成分5、7の一部に予備分散する。
 C. 成分1～4を加熱溶解して70℃とする。
 D. Bに成分6と成分5、7の残部を添加し、加熱混合して70℃とする。
 E. DにCを添加し、乳化する。
 F. Eを40℃まで冷却し、Aを添加し混合する。
 G. Fを50℃まで、加熱し、容器に充填した後、室温まで冷却して、ゲル状アイシャドウを得た。

10

【0028】

（評価方法1）

化粧歴10年以上の女性20名をパネルに、上記実施例及び比較例のゲル状アイシャドウを使用してもらい、「指へのトレの良さ」、「柔らかでソフトな使用感」、「止まりのきつさの無さ」の各項目について、下記絶対評価にて7段階に評価し評点を付け、各試料ごとにパネル全員の評点合計から、その平均値を算出し、下記4段階判定基準により判定した。

【0029】

（絶対評価基準）

20

（評点）：（評価）

6：非常に良い

5：良い

4：やや良い

3：普通

2：やや悪い

1：悪い

0：非常に悪い

30

（4段階判定基準）

（評点平均値）：（判定）

5点を超える：非常に良い（◎）

3点を超えて5点以下：良好（○）

2点を超えて3点以下：やや不良（△）

2点以下：不良（×）

【0030】

（評価方法2）

40

「経時後の使用感の変化の無さ」の評価は実施例及び比較例のゲル状アイシャドウを50℃の恒温槽に2週間保管したものを製造直後のものと使用比較を行い、以下の判定基準に従い判定した。使用パネルは評価方法2のパネルと同一の女性20名をパネルした。

(判定基準)

変化が無いと感じた人数：判定

18名以上：◎

14～17名：○

10～13名：△

10名以下：×

【0031】

10

実施例1及び比較例1においては評価方法3により、その水分蒸散量の比較も行った。経時での水分蒸散量を比較した結果を図1に示した。

【0032】

(評価方法3)

上記製造方法で作成したゲル状アイシャドウを樹脂製ジャーボトルに10g充填し、蓋をせずに室温にて放置し、その重量変化を経時に観察した。実施例1及び比較例1のゲル状アイシャドウ中の揮発成分は精製水のみであるため、その重量の減量分を水分蒸散量とみなし、水分蒸散量の比較を行った。

【0033】

【図1】

20

【0034】

表1の結果より、本発明の実施例である、実施例1～8のゲル状アイシャドウは、比較例1～5のゲル状アイシャドウに比べて、「指へのトレの良さ」、「柔らかでソフトな使用感」、「止まりのきつさの無さ」、「経時後の使用感の変化の無さ」の全ての各項において優れたゲル状アイシャドウであった。また、図1より、本発明の実施例である、実施例1のゲル状アイシャドウは、比較例1のゲル状アイシャドウに比べて、水分の蒸散が抑えられており、ゲルの水分保持能力に優れていた。

【0035】

実施例9：ゲル状乳液（O/W乳化型）

(成分)

(%)

30

1. 成分(e)：モノステアリン酸ポリグリセリル	1. 5
2. 成分(e)：ポリオキシエチレン硬化ひまし油	1
3. 成分(e)：モノステリン酸グリセリル	0. 5
4. セタノール	0. 5
5. スクワラン	3
6. トリオクタン酸グリセリル	5
7. ワセリン	0. 5
8. メチルポリシロキサン	0. 5
9. 1, 3-ブチレングリコール	5
10. 精製水	残量
11. 防腐剤	適量
12. 成分(a)：ヘクチン(注4)	0. 5
13. 成分(c)：ローカストビーンガム(注7)	0. 1
14. 成分(c)：キサンタンガム(注6)	0. 1
15. 成分(b)：塩化カルシウム	0. 015
16. 香料	適量

40

(注7) メイフロLBGフレールM-175(三晶社製)

(製造方法)

A. 成分12～15をホモミキサーにて成分10の一部に予備分散する。

B. 成分1～8を加熱溶解して70℃とする。

50

C. 成分 9、10 の残部、11 を加熱溶解して 70℃ とする。

D. C に B を添加し、ホモミキサーにて乳化する。

E. D を 40℃ まで冷却し、B 及び成分 16 を添加し混合する。

F. E を 50℃ まで、加熱し、容器に充填した後、室温まで冷却して、ゲル状乳液（PH 5.8）を得た。

本実施例 9 のゲル状乳液は、「指へのトレの良さ」、「柔らかでソフトな使用感」、「止まりのきつみの無さ」、「経時後の使用感の変化の無さ」の全ての各項において優れ、更に耐塩性にも優れるゲル状乳液であった。

【0036】

実施例10：ゲル状ファンデーション

(成分)	(%)	
1. 成分(e)：モノステアリン酸グリセリン	1.5	
2. 成分(e)：モノステアリン酸ポリエチレングリコール	1	
3. セタノール	1.5	
4. スクワラン	2	
5. トリオクタン酸グリセリル	3	10
6. ジペンタエリトリットテトラ12-ヒドロキシステアリン酸セスキステアリン酸ヘミロジンエステル	0.5	
7. ジメチルポリシロキサン	0.5	
8. 1,3-ブチレングリコール	5	
9. 精製水	残量	
10. 防腐剤	適量	
11. 成分(d)：フッ素化合物処理酸化チタン(注8)	10	20
12. 成分(d)：シリコーン処理ベンガラ(注9)	0.1	
13. 成分(d)：シリコーン処理黄酸化鉄(注9)	1.5	
14. 成分(d)：シリコーン処理黒酸化鉄(注9)	0.1	
15. 成分(d)：シリコーン処理タルク(注9)	3.5	
16. ポリオキシエチレンアルキルエーテルリン酸ナトリウム	0.3	
17. 成分(e)：モノオレイン酸ポリオキシエチレンソルピタン(注10)	0.3	30
18. 成分(e)：セスキオレイン酸ソルピタン	0.3	
19. 成分(a)：ペクチン(注2)	1	
20. 成分(c)：キサンタンガム(注11)	0.1	
21. 成分(b)：塩化カルシウム	0.03	
22. 香料	適量	

注8：PF-5チタンCR-50(大東化成工業社製)

40

注9：メチルヒドロジェンポリシロキサンを1.5%処理した顔料

注10：レオドールTWO-120(花王社製)

注11：ケルトロール(香栄産業社製)

(製造方法)

- A. 成分11～18と成分8、9の一部を三本ロールミルにて分散する。
 B. 成分19～21をホモミキサーにて成分9の一部に予備分散する。
 C. 成分1～7を加熱溶解して70℃とする。

50

D. Aに成分8、9の残部、10を添加し、加熱混合して70℃とする。

E. DにCを添加し、乳化する。

F. Eを40℃まで冷却し、B及び成分22を添加し混合する。

G. Fを50℃まで、加熱し、容器に充填した後、室温まで冷却して、ゲル状ファンデーション（PH6.0）を得た。

本実施例10のゲル状ファンデーションは、「指へのトレの良さ」、「柔らかでソフトな使用感」、「止まりのきつみの無さ」、「経時後の使用感の変化の無さ」の全ての各項において優れ、更に耐塩性にも優れるゲル状ファンデーションであった。

【0037】

実施例11：ゲル状パック

10

(成分)	(%)
1. 成分(a)：ヘクチン（注12）	2
2. 成分(c)：ローカストビーンガム（注5）	0.1
3. 1, 3-ブチレングリコール	10
4. グリセリン	5
5. 精製水	残量
6. 防腐剤	適量
7. 成分(d)：カオリン	5
8. 成分(b)：塩化カルシウム	0.1

注12：ネオソフト P-3（太洋化学社製）

20

（製造方法）

A. 成分8を成分5の一部に溶解させる。

B. 成分1～4、5の残部、6、7をホモミキサーにて分散する。

C. BにAを添加混合する。

D. Cを50℃まで、加熱し、容器に充填した後、室温まで冷却して、ゲル状パック（PH5.5）を得た。

本実施例11のゲル状パックは、「指へのトレの良さ」、「柔らかでソフトな使用感」、「止まりのきつみの無さ」、「経時後の使用感の変化の無さ」の全ての各項において優れ、更に耐塩性にも優れるゲル状パックであった。

【0038】

30

実施例12：ゲル状乳液（W/O乳化型）

(成分)	(%)
1. 成分(e)：シリコーン系界面活性剤（注13）	1.5
2. 成分(e)：シリコーン系界面活性剤（注14）	1.5
3. デカメチルシクロペンタシロキサン	10
4. ジイソオクタン酸ネオペンチルグリコール	10
5. 架橋型メチルポリシロキサン（注15）	5
6. ジメチルポリシロキサン	5
7. イソノナン酸イソノニル	5
8. ポリアクリル酸ポリアクリル酸アルキル共重合体（注16）	8
9. 成分(a)：ヘクチン（注2）	0.5
10. 成分(c)：ローカストビーンガム（注7）	0.05
11. 成分(c)：キサンタンガム（注6）	0.05
12. 1, 3-ブチレングリコール	10
13. 防腐剤	適量
14. 精製水	残量
15. 成分(b)：リン酸一水素カルシウム	0.05

注13：ABIL EM90（ゴールドシュミット社製）

注14：シリコンKF6017（信越化学工業社製）

注15：シリコンKSG15（信越化学工業社製）

50

注 16：マツモトマイクロスフェア M-305（松本油脂製薬社製）

（製造方法）

A．成分 15 を成分 14 の一部に溶解する。

B．成分 9 ～ 13、14 の残部をホモミキサーにて分散しながら、A を添加混合する。

C．成分 1 ～ 8 を均一に分散する。

D．C をテスパーミキサーでしながら、B を徐々に添加して乳化する。

E．D を 50℃ まで加熱し、容器に充填した後、室温まで冷却して、ゲル状乳液（W/O）（内水相の pH 5.5）を得た。

本実施例 12 のゲル状乳液は、「指へのトレの良さ」、「柔らかでソフトな使用感」、「とまりのきつみの無さ」、「経時後の使用感の変化の無さ」の全ての各項において優れ、更に耐塩性にも優れたゲル状乳液であった。

10

【0039】

【発明の効果】

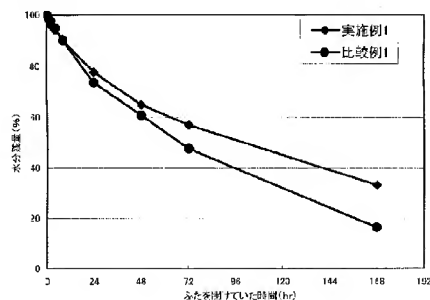
本発明のゲル状化粧料は、使用時に指やマット等の小道具へのトレが良好で、塗布時に滑らかな伸び等の優れた使用感を有し、且つ、経時においてもその使用感が変化しない安定性が良好な化粧料であった。また、本発明のゲルは、耐塩性に優れ、チキソトロピー性を有し、水分保持能力に優れたゲルであった。

【図面の簡単な説明】

【図 1】開放系における実施例 1 及び比較例 1 のゲル状アイシャドウの水分蒸散量の経時変化を示した図である。

20

【図 1】



フロントページの続き

Fターム(参考) 4C083 AB102 AB232 AB242 AB432 AC022 AC072 AC122 AC302 AC342 AC402
AC422 AC432 AC442 AC862 AD022 AD092 AD152 AD351 AD352 AD371
AD372 AD572 BB04 BB07 CC02 CC05 CC14 DD41 EE01 EE05